

بررسی کلینیکی موفقیت هیپنوتیزم جهت ایجاد بی حسی موضعی در درمان ریشه دندان

مریم بیدار*، مریم قره چاهی**، نازمحمد قابل***، بهاره حافظ***

چکیده

زمینه و هدف: مواردی در دندان پزشکی وجود دارد که با وجود تزریق ماده بی حسی موضعی دستیابی به یک بی حسی عمیق جهت درمان ریشه امکان پذیر نمی باشد و یا این که موارد منع مصرف مواد بی حس کننده موضعی معمول برای بیمار وجود دارد. در این موارد استفاده از طب مکمل بخصوص هیپنوتیزم می تواند مطرح شود. هدف از این مطالعه تعیین میزان موفقیت هیپنوتیزم در ایجاد بی حسی موضعی در درمان ریشه دندان بود.

روش بررسی: این مطالعه به صورت کار آزمایی بالینی روی ۲۱ نفر بیمار داوطلب مراجعه کننده به بخش اندو دانشکده دندان پزشکی مشهد با دندان های وایتال با درگیری پالپی انجام گرفت. برای تمام بیماران فرم معاینه دندان و وضعیت بیماری های سیستمیک تهیه شد. سپس در حضور همراه بیمار، بیماران تحت القای هیپنوتیزم قرار گرفتند و بعد از انجام هیپنوتیزم زمان رسیدن به بی حسی مطلوب ثبت شد و بیمار شرطی گردید. در جلسه دوم با استفاده از کلید شرط سریع تر به حالت هیپنوز وارد شدند و زمان رسیدن به بی حسی ثبت شد و پس از تأیید بی حس بودن دندان، درمان اندو انجام می گردید. اطلاعات بدست آمده توسط تست های آماری من ویتنی یو (Mann-Whitney U)، ویلکاکسون (Wilcoxon) و فیشر دقیق (Fisher's Exact) و با اطمینان ۹۵ درصد مورد آنالیز قرار گرفتند.

یافته ها: نتایج بدست آمده نشان داد که در شرایط مکانی و زمانی بخش اندو از ۲۱ نفر داوطلب ۱۶ نفر (۷۶/۲ درصد) در عمق بی حسی مناسب قرار گرفتند و ۵ نفر (۲۳/۸ درصد) پاسخ دهی مناسب به ایجاد بی حسی موضعی نداشتند. مدت زمان رسیدن به بی حسی موضعی هیپنوتیزمی در بار دوم (۳/۸ دقیقه) کمتر از بار اول (۲۳/۰۹ دقیقه) بود. زن و مرد اختلافی در پاسخ دهی به ایجاد بی حسی موضعی نداشتند. استفاده از هیپنوتیزم جهت ایجاد بی حسی موضعی برای درمان ریشه دندان در ۷۶/۲ درصد موفقیت آمیز بود و در ۲۳/۸ درصد عدم موفقیت داشت که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود.

نتیجه گیری: استفاده از هیپنوتیزم یک رویکرد بالینی مفید جهت ایجاد بی حسی موضعی برای درمان ریشه دندان می باشد. با توجه به میزان موفقیت در مطالعه حاضر در مواردی که مواد بی حس کننده موضعی در بیمار کتراندیکاسیون داشته باشد، می توان از هیپنوتیزم جهت ایجاد بی حسی موضعی در دندان پزشکی استفاده کرد. م ع پ ۱۳۸۸؛ ۱(۳): ۳۴۳-۳۳۷

کلید واژگان: هیپنوتیزم، بی حسی، درمان ریشه دندان

*دانشیار گروه اندودنتیکس، رئیس مرکز تحقیقات دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
** استادیار گروه اندودنتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
***دندانپزشک

۱- نویسنده مسؤل: Email: gharechahim851@mums.ac.ir

مقدمه

شاخه‌ای از هیپنوتیزم که امروزه اهمیت فراوانی کسب کرده HypnoDontic می باشد که کنترل و کاربرد تلقین و القاء هیپنوتیزم را برای اعمال در دندان پزشکی مورد بحث قرار می دهد (۱).

موارد محدودی از درمان های در دندان پزشکی می توانند بدون درد باشند، در حالی که با کاربرد هیپنوتیزم، بسیاری از درمان های در دندان پزشکی بدون درد صورت می گیرند و در بسیاری از موارد چه در هنگام کشیدن دندان و چه عمل جراحی هیچ گونه خونریزی دیده نشده است (۲ و ۳).

زمینه های اصلی استفاده از هیپنوتیزم در دندان پزشکی شامل ایجاد آرامش در بیماران، اطمینان از همکاری بیمارانی که در شرایط عادی، همکاری آن ها امکان پذیر نیست، کاهش نگرانی و ترس در بیماران، آماده کردن بیماران برای انجام بی حسی های وسیع و یا بیهوشی عمومی، کنترل خونریزی، کنترل ترشح بزاق، طولانی کردن دوره بیحسی ایجاد شده قبلی، انجام راحت قالب گیری از دهان هنگامی که بیمار حالت تهوع یا استفراغ پیدا می کند، کمک به پذیرش بیمار در نگهداری پروتزهای دندانی و یا دستگاه های ارتودونسی در دهان، درمان عادات بدی چون براکسیسم، سندرم TMJ، ناخن جویدن، مکیدن انگشت و تانگ تراستینگ می باشد (۸-۱). معمولاً از هیپنوتیزم برای درمان تمام بیماران بهره گرفته نمی شود و تنها در مواردی مورد استفاده قرار می گیرد که سایر روش ها برای درمان بیمار با شکست مواجه شده باشند (۴).

هیپنوتیزم در دندان پزشکی به صورت معمول، به عنوان کمکی در ایجاد بی حسی به همراه بی حس کننده شیمیایی استفاده می شود و در بعضی بیماران که حساسیت به ماده بی حس کننده شیمیایی داشتند به تنهایی نیز استفاده شده است. عنوان شده است که بی حسی القایی سریع در ۹۹ درصد بیماران تحت درمان دندان

پزشکی بدون استفاده از مواد بی حس کننده شیمیایی ایجاد شده است (۹).

موفقیت در رسیدن به درجات عمیق بی حسی به میزان عمق هیپنوتیزم و روحیه فرد بستگی دارد. شک و تردید می تواند آثار بی حسی را از بین ببرد و یا آن را کم کند (۱۰). اولین مورد ثبت شده از کاربرد هیپنوتیزم در دندانپزشکی، برای القای بی حسی و کنترل هراس در یک بیمار توسط اودت (Oudet) در سال ۱۸۲۹ بوده است (۲).

در یک گزارش ثبت شده در مجله دندان پزشکی بریتانیا آمده است که آرتور ترنر ۴۰ دندان از بیماران مختلف را که توسط جیمز برامول هیپنوتیزم شده بودند کشیده است (۱۱).

تاکنون پالپکتومی، پالپوتومی، کشیدن دندان و کورتاژ لثه در دندان پزشکی تنها به یاری هیپنوتیزم به عنوان بی حس کننده انجام شده است (۲). در یک دوره یک ساله، ۲۰۹ جراحی دهان و ماگزیلوفاشیال تحت ترکیب بی حسی موضعی و مدیکال هیپنوتیزم روی ۱۷۴ بیمار ۱۳ تا ۸۷ ساله نشان داد که مدیکال هیپنوزیس می تواند متدی معتبر با پذیرش بالای بیمار باشد و در ۹۳ درصد از موارد پیشرفت قابل ملاحظه ای در وضعیت های درمانی حاصل آمد (۱۲).

از بین کودکان ۱۶-۶ ساله که به کلینیک آرام بخشی بیمارستان دندان پزشکی نیوکاسل انگلیس مراجعه کرده بودند، ۲۰ نفر تحت تلقین هیپنوتیزم قرار گرفتند که ۱۶ نفر از آن ها بدون تزریق ماده بی حسی کشیدن دندان را تحمل کردند (۱۳).

در ایران نیز ترک زبان برای یک جمعیت ۷۷ نفری، کارهای در دندان پزشکی را بدون تزریق ماده بی حس کننده و با استفاده از هیپنوتیزم انجام داد. همه این افراد حداکثر تا ۲۰ دقیقه در یک حالت هیپنوتیزم قرار گرفتند. در جلسه درمان بیماران به طور متوسط حدود

در صورت احراز شرایط ورود به طرح یک بار دیگر به سؤالات احتمالی بیمار در مورد هیپنوتیزم و روش اجرای آن پاسخ داده می شد. با توجه به این که مطالعه روی جمعیت انسانی صورت می گرفت توضیحات کافی در مورد مزایا و مضرات احتمالی طرح برای بیمار شرح داده می شد و در صورت موافقت بیمار فرم رضایت آگاهانه تنظیم می گردید. سپس القای هیپنوتیزم با یکی از روش های ثبوت نگاه چشم به یک نقطه و یا روش کیاسون که هر دو از روش های مناسب برای بیماران در دندان پزشکی در روی یونیت در دندان پزشکی می باشند انجام می شد. عمیق سازی هیپنوتیزم با ارائه تلقینات مناسب و القای بی حسی موضعی در دست بیمار صورت می گرفت.

از بیمار در مورد بی حسی بودن موضع سؤال می شد (بیمار در حالت خلسه می تواند با اشاره انگشت دست دیگر جواب بدهد). اگر بی حسی صورت گرفته بود، زمان ثبت می گردید. سپس انتقال بی حسی به ناحیه دندان مورد نظر انجام می شد. بدین صورت که انگشت دست بی حسی شده را به دندان و بافت نرم می مالید که باعث بی حسی موضع می شد. پس از آن بیمار به یک علامت شرطی می گردید تا در جلسه بعدی در مدت زمان کمتری به عمق مناسب هیپنوتیزم و بی حسی دست و دندان مورد نظر برسد. در مرحله بعد تلقینات پس هیپنوتیزمی مناسب داده می شد و تلقینات ارائه شده قبلی از جمله بی حسی دست و دندان و شلی عضلات بیمار حذف می شد. طبق اصول هیپنوتراپی، بیمار به حالت قبل از هیپنوتیزم برگردانده می شد.

در جلسه دوم با استفاده از کلید شرط هیپنوتیزمی، بیمار به حالت هیپنوتیزم برده شده و تلقینات بی حسی موضعی داده می شد. سپس ایجاد بی حسی بررسی می شد و مدت زمان رسیدن به بی حسی ثبت می گردید. میزان حساسیت دندان ثبت می شد. در صورت بی حسی بودن، کار درمانی شروع می شد. اگر احیاناً درد وجود داشت سعی می شد تا القای بی حسی داده شود و اگر موفقیت حاصل نمی شد، با تزریق ماده بی حس کننده

مدت ۲/۸ دقیقه به یک حالت بی حسی دست یافتند (۱۴).

مواردی در اندودونتیکس وجود دارد که در آنها حصول به یک بی حسی مناسب جهت درمان ریشه، دشوار و حتی غیر ممکن است. در مواردی با وجود تزریقات متوالی ماده بی حس کننده موضعی، باز هم بیمار احساس درد دارد که این وضعیت باعث اختلال در روند درمان می شود. در مواردی هم استفاده از بی حس کننده های موضعی کتراندیدیکاسیون دارد.

با توجه به کارایی هیپنوتیزم در ایجاد بی حسی موضعی در موارد مختلف پزشکی، هدف از این مطالعه بررسی میزان موفقیت ایجاد شده در بی حسی موضعی از طریق هیپنوتیزم در اندودونتیکس بود تا در صورت قابل قبول بودن نتیجه تحقیق، از هیپنوتیزم به عنوان یک روش مکمل یا جایگزین در موارد لازم استفاده شود.

روش بررسی

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی در بخش اندودونتیکس دانشکده دندان پزشکی مشهد انجام گردید. روش نمونه گیری به صورت مبتنی بر هدف بود و افرادی وارد مطالعه می شدند که نیاز به درمان ریشه برای دندان با درگیری پالپی وایتال داشتند. از بین مراجعین به بخش اندو، در افراد واجد شرایط در هر دو جنس پذیرش صورت گرفت.

در صورتی که بیماران سابقه صرع درمان نشده و یا سایکوز شدید داشتند از طرح خارج می شدند. سپس دندان از جهت وایتالیته بررسی می گردید و اگر دندان نکروز بود، از طرح خارج می شد. در صورت وایتال بودن دندان ارزیابی هیپنوتیزم پذیری با روش قفل شدن دست ها به هم انجام می شد. اگر بیمار نمی توانست تمرکز کند و یا توانایی قبول هیپنوتیزم را نداشت از طرح خارج می شد و اگر به ارزیابی ها جواب مثبت می داد وارد طرح می گردید.

زنان بود. در ۵ مورد (۲۳/۸ درصد) بی حسی مطلوب جهت درمان ریشه حاصل نشد.

در فک بالا در ۱۳ مورد (۸۱/۳ درصد) و در فک پایین در ۳ مورد (۶۰ درصد) پاسخ مثبت به ایجاد بی حسی با هیپنوتیزم وجود داشت. تفاوت مشاهده شده در نسبت پاسخ مثبت به بی حسی هیپنوتیزم در فک بالا و پایین از نظر آماری معنا دار نبود. در ابتدای مراجعه در ۸۱/۲ درصد از افرادی که پاسخ مثبت به ایجاد بی حسی موضعی هیپنوتیزمی دادند حساسیت به گرما، سرما و پالپ تستر وجود داشت ولی بعد از انجام هیپنوتیزم، در هیچ یک از آن ها حساسیت به گرما، سرما و پالپ تستر وجود نداشت و تفاوت مشاهده شده در حساسیت به گرما، سرما و پالپ تستر از نظر آماری معنادار بود.

۷۵ درصد از افرادی که پاسخ مثبت به بی حسی هیپنوتیزم نشان دادند، حساسیت به دق، در ابتدای مراجعه وجود داشت ولی بعد از هیپنوتیزم در همگی افراد حساسیت به دق از بین رفته بود که اختلاف مشاهده شده از نظر آماری معنادار بدست آمد.

کلیه بیماران در معاینه لثه با سوند درد داشتند، اما در بعد از انجام هیپنوتیزم در تمام موارد در معاینه لثه با سوند دردی احساس نگردید که تفاوت مشاهده شده فوق از نظر آماری معنادار بود.

جدول ۱: توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب مدت زمان رسیدن به عمق مناسب هیپنوتیزم و بی حسی مطلوب در جلسه اول

زمان اول (دقیقه)	تعداد	درصد
۱۵	۲	۹/۵
۲۰	۱۰	۴۷/۶
۲۵	۳	۱۴/۳
۳۰	۶	۲۸/۶
جمع	۲۱	۱۰۰

جدول ۲: توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب مدت زمان رسیدن به عمق مناسب هیپنوتیزم و بی حسی مطلوب در جلسه دوم

زمان دوم (دقیقه)	تعداد	درصد
۲	۳	۱۴/۳
۳	۸	۳۸/۱
۴	۲	۹/۵
۵	۷	۳۳/۳
۷	۱	۴/۸
جمع	۲۱	۱۰۰

موضعی ادامه درمان صورت می گرفت و نام بیمار در لیست عدم موفقیت وارد می گردید.

برای تمام بیماران این مراحل انجام می گردید و نتایج ثبت می شد. اطلاعات بدست آمده به توسط تست های آماری من ویتنی، ویلکاکسون و فیشر دقیق و با اطمینان ۹۵ درصد مورد آنالیز قرار گرفتند.

یافته ها

افراد تحت مطالعه ۲۱ نفر (۵ نفر مرد و ۱۶ نفر زن) بودند که بین ۱۴ تا ۴۵ سال سن داشتند (میانگین $۳/۸۸ \pm ۲۵/۳۸$ سال). دندان های درمان شده در ۱۶ مورد (۷۶/۲ درصد) در فک بالا قرار داشتند.

به طور متوسط زمان رسیدن به عمق مناسب هیپنوتیزم و بیحسی مطلوب در دندان و بافت نرم مورد نظر در جلسه اول $۲/۲۲ \pm ۲۳/۰۹$ دقیقه (بادامنه بین ۱۵ تا ۳۰ دقیقه) و در جلسه دوم (مرحله درمان)، $۰/۷۵ \pm ۳/۸۰$ دقیقه بود (با دامنه ۲ تا ۷ دقیقه). (جدول های ۱ و ۲)

کلیه افراد مورد مطالعه توانستند در عمق مناسب هیپنوتیزم قرار بگیرند، ولی در ۱۶ مورد (۷۶/۲ درصد) بی حسی مطلوب برای انجام درمان ریشه در دندان و بافت نرم حاصل شد که شامل ۱۰۰ درصد مردان و ۶۸/۸ درصد

بحث

با توجه به این که هیپنوتیزم در درمان بیماری های جسمی و روانی کاربرد دارد و به عنوان طب مکمل پذیرفته شده است مطالعات زیادی در زمینه های مختلف کاربردی آن صورت گرفته است و از آن جمله، کاربرد آن در دندان پزشکی می باشد. به عنوان مثال در موارد کم کردن استرس، اضطراب، فوبیا، تهوع، خونریزی، بزاق و کم کردن و یا از بین بردن درد می توان از هیپنوتیزم کمک گرفت (۱). از آن جا که در اندودونتیکس مواردی وجود دارد که در آن حصول یک بی حسی مناسب جهت درمان ریشه، دشوار و گاهی غیر ممکن است؛ لذا مطالعه ای در مورد استفاده از هیپنوتیزم در ایجاد بی حسی موضعی در دندان های وایتال با درگیری پالپ دندان انجام شد

برای هیپنوتیزم کردن بیماران از یکی از دو روش ثبوت نگاه چشم به یک نقطه و یا روش کیاسون استفاده می شد که هر دو روش برای یونیت در دندان پزشکی مناسب می باشند و بعد از هیپنوتیزم شدن سوژه روش های عمیق سازی و القای بی حسی موضعی به دست و سپس انتقال آن به ناحیه دندان و بافت نرم مورد نظر صورت گرفت.

در تمام بیماران حالت هیپنوتیزم ایجاد شد. با این حال ۱۶ نفر (۷۶/۲ درصد) پاسخ مثبت نسبت به ایجاد بی حسی موضعی از طریق هیپنوتیزم نشان دادند و در عمق مناسب بی حسی قرار گرفتند و درمان ریشه بدون تزریق ماده بی حسی انجام گردید و در ۵ نفر (۲۳/۸ درصد) نیز پاسخ مثبت به ایجاد بی حسی موضعی از طریق هیپنوتیزم و عمق مناسب بی حسی حاصل نشد

بیماران با پاسخ منفی به ایجاد بی حسی موضعی از طریق هیپنوتیزم نیز در ابتدا جواب مساعدی نسبت به بی حسی می دادند ولی به تناوب از حالت هیپنوز خارج می شدند.

میزان پاسخ دهی به ایجاد بی حسی موضعی از طریق هیپنوتیزم از نظر آماری در دو جنس معنا دار نبود در مقالات و کتاب ها زنان را هیپنوتیزم پذیرتر از آقایان

معرفی می کنند و در بعضی کتب نیز میزان موفقیت را به علاقمندی بیمار و احساس نیاز وضعیت روحی روانی نسبت می دهند (۳). به نظر می رسد که در این مطالعه آقایان احساس راحتی بیشتری در بخش داشتند و احتمال دارد که خانم ها نگران تر بودند.

با توجه به نتیجه بدست آمده فک بالا و پایین نیز در میزان پاسخ دهی به ایجاد بی حسی موضعی از طریق هیپنوتیزم اختلاف معنی داری را از نظر آماری نشان ندادند. یکی از اهداف طرح، تعیین مدت زمان رسیدن به حالت هیپنوتیزم و بی حسی مطلوب در جلسه اول و دوم و مقایسه آن بود، که به طور متوسط در مرحله اول $2/22 \pm 23/9$ دقیقه و در مرحله دوم $3/80 \pm 0/57$ دقیقه بود که اختلاف آن از نظر آماری معنا دار بود.

در ۷ مورد روش ثبوت نگاه چشم به یک نقطه و در ۱۴ مورد روش کیاسون در بیماران برای هیپنوتیزم کردن انتخاب شد. روش هیپنوتیزم کردن فقط مقدمه کار می باشد و روش عمیق سازی و استقرار بی حسی بسته به وضعیت پیشرفت عمق خلسه بیمار انتخاب می شود.

در ابتدای مراجعه ۸۱/۲ درصد از افرادی که به بی حسی هیپنوتیزمی پاسخ مثبت دادند، به درجاتی از پالپ تستر پاسخ می دادند و حساسیت به سرما و گرما داشتند. بعد از مداخله هیپنوتیزمی در هیچ موردی حساسیت به پالپ تستر، سرما و گرما دیده نشد.

۷۵ درصد از افرادی که پاسخ مثبت به ایجاد بی حسی موضعی هیپنوتیزم نشان می دادند، در ابتدا نسبت به دق حساسیت داشتند، ولی بعد از مداخله هیپنوتیزمی ۱۰۰ درصد افراد حساسیت به دق نداشتند.

تمام بیماران در شرایط هیپنوتیزمی قرار گرفتند و در کسانی که توانستند در عمق مناسب برای ایجاد بی حسی موضعی قرار گیرند حساسیت های پالپ تستر، گرما، سرما و دق از بین رفته بود و در افرادی که نمی توانستند در وضعیت ایجاد بی حسی هیپنوتیزمی قرار

موضعی در بار دوم مراجعه که بیمار شرطی شده باشد کمتر از ۵ دقیقه بود، پیشنهاد می شود که مطالعات تحقیقی آینده در صورت امکان با استفاده از حجم نمونه بیشتر و در یک مکان اختصاصی و آرام با نور مناسب و کم تردد با یونیت در دندان پزشکی با تجهیزات کامل از جمله دستگاه رادیوگرافی در نزدیکی یونیت انجام شود.

قدردانی

این تحقیق در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد مورد تصویب قرار گرفته است که بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه که هزینه های این تحقیق را پرداخت نموده اند، قدردانی می گردد.

بگیرند احتمال دارد که شرایط شلوغ داخل بخش و یا شرایط روحی روانی خود سوژه در آن دخیل بوده باشد.

نتیجه گیری

استفاده از هیپنوتیزم جهت ایجاد بی حسی موضعی برای درمان ریشه دندان در ۷۶/۲ درصد از افرادی که هیپنوتیزم پذیر بوده موافقت کرده بودند تا تحت هیپنوز درمان شوند، موفقیت آمیز بود. با توجه به میزان موفقیت در مطالعه حاضر در مواردی که مواد بی حس کننده موضعی در بیمار کتراندیکاسیون داشته باشد، می توان از هیپنوتیزم جهت ایجاد بی حسی موضعی در دندان پزشکی استفاده کرد. زمان مورد نیاز برای ایجاد بی حسی

منابع

- 1- Dehghanpour H. Corrective parameters on Hypnotism and Monietism. 1st ed. Mashhad: Rahian sabz; 2006: 162. [in Persian]
- 2- Waxman D. Hartland's Medical and Dental Hypnosis (Translated by Jamalian R.). 2nd ed. Hamilton; 1989: 155-9. [in Persian]
- 3- Nejati H. Hypnotism and autohypnotism. 3rd ed. Tehran: Bikaran. 2004: 108.
- 4- Hartland J. Hypnotism (Translated by Jamalian R.) 2nd ed. Tehran: Jamale Hagh; 1982: 225-7.
- 5- Hammond C. Guideline for hypnotism (Translated by teachers of clinical hypnotism in iran). 1st ed. Tehran: Hoshmand. 2005: 220.
- 6- Benjamin J, Sadock R. Kaplan & Sadock Pocket Handbook of Clinical Psychiatry. 4th ed. Phyladelphia: Williams & Wilkins; 2005:387.
- 7- Scully J. National medical series for independent study psychiatry. 4th ed. Phyladelphia: William & Wilkins; 2001:128.
- 8- Cassem N. Massachusetts General Hospital Handbook of General Hospital Psychitry. 3th ed. St. Louis: Mosby Co.; 1991:65-8,468.
- 9- Wallpatric J, Melzack R. Handbook of Pain Management. 1st ed. U.S.A: Churchill Livingston; 2004:524.
- 10-Selilekton. Stop smoking by hypnotism (Translated by Jamalian R.) 1st ed. Tehran: Sparg; 1989: 112.
- 11- Winter N. Hypnosis in dentistry in dental vocational training. Br Dent J 2001;166(10):382.
- 12-Hermes D, Truebger D, Hakim SG, Sieg PJ. Tape recorded hypnosis in oral and maxillofacial surgery basics and first clinical experience. Craniomaxillofacial Surg J 2005;33(2):123-9.
- 13- Andrew SH, Welbury R. The use of hypnosis in a sedation clinic for dental extractions in children. ASDC J Dent Child 1996;63(6):418-20.
- 14-Tork-Zaban P. Advising professor: Miremadi M, Khoshgo-Nejad A. Evaluation of clinical usage of hypnotism on anesthesia in periodontology. University of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences. 1984.

Clinical evaluation of hypnotism-induced local anesthesia in endodontics

Bidar M¹, Gharehchahi M*¹, Ghabel NM³, Hafez B³

¹Department of Endodontics, Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, ²Dentist, Mashha, Iran.

Abstract

Background and Objective: In some cases in dentistry, despite an injection of local anesthetic material, the teeth with irreversible pulpitis do not become numb, or the use of common local anesthetic material is contraindicated for the patient. Therefore, in these cases an alternative treatment, especially hypodontia, the use of hypnosis in dentistry, can be introduced. The aim of this study was to determine the success rate of hypnotism in producing anesthesia in root canal therapy.

Subjects and Methods: This study was conducted as a clinical trial on 21 male and female volunteer patients, who referred to the department of endodontics of Mashhad Dental School for endodontic treatment of vital teeth with irreversible pulpitis. Examination forms were completed for all the patients. The patients were excluded from the study if they had any other concurrent diseases. Then, if the patient were satisfied with participation in this study, the consent forms were signed. In the presence of the patient's companion, the patient underwent hypnosis and the necessary time to reach suitable numbness was recorded. Next, the patients were conditioned to a key phrase. In the second session, with the use of a key conditioning word, hypnosis was induced more rapidly and the time to reach numbness was again recorded. The numbness was checked and confirmed by a specialist in endodontic unaware of type of intervention. When the appropriate level of numbness was present, the patient underwent endodontic treatment. The results were analyzed by Mann Whitney U, Fisher's Exact and Wilcoxon Sign Rank tests.

Results: The results showed that 16 patients (76.2%) reached suitable deep numbness while 5 patients (23.8%) did not reveal a suitable response. The time in which hypnotism was induced in the second session of treatment (3.8 minutes) was less than the first session (23.09 minutes). There was no significant difference between male and females in giving a positive feedback to hypnotism.

Conclusion: Hypnosis was successful in inducing numbness for root canal therapy of teeth in 76.2% of the cases, therefore, it can be useful in patients with irreversible pulpitis in whom local anesthesia is not effective.

Keywords: Hypnotism, Anesthesia, Root canal therapy

Received: 4/Nov/2008

Revised: 13/May/2009

Accepted: 14/Jul/2009

* Corresponding author email: gharechahim851@mums.ac.ir